

## Technischer Wandel als kultureller "Trendsetter"?

Aichholzer, Georg

Veröffentlichungsversion / Published Version

Konferenzbeitrag / conference paper

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Aichholzer, G. (1989). Technischer Wandel als kultureller "Trendsetter"? In H.-J. Hoffmann-Nowotny (Hrsg.), *Kultur und Gesellschaft: gemeinsamer Kongreß der Deutschen, der Österreichischen und der Schweizerischen Gesellschaft für Soziologie, Zürich 1988 ; Beiträge der Forschungskomitees, Sektionen und Ad-hoc-Gruppen* (S. 511-514). Zürich: Seismo Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-406862>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Technikbildern 'Nutzen' und 'Kritik' verbindet sich unabhängig von deren gegenläufiger Technikbewertung ein deutlich höheres Mass partizipatorischer Orientierung. Erwartungsgemäss korreliert die 'Nutzen'-Orientierung jedoch stärker mit 'konventioneller' und die 'Kritik'-Orientierung stärker mit 'unkonventioneller' politischer Beteiligung. Partizipatorische Orientierung der heteronomen Technikbilder ist jedoch, so zeigt unsere Untersuchung weiter, nicht zwingend mit geringerem Vertrauen zu den etablierten Akteuren der Technikentwicklung (Techniker, Manager, Politiker) gekoppelt. Das Vertrauen zu diesen Akteuren (und invers: zu Bürgerinitiativen) folgt stärker der Bewertungsdimension in den Orientierungsmustern. So lässt sich vermuten, dass die jeweilige Perspektive auf das Verhältnis von Technik und Gesellschaft nur sehr beschränkt die Einstellung zu spezifischen politischen Regulierungsformen und Entscheidungsinstanzen reflektiert. Jenseits der Bewertung konkreter Technologien oder der Technik im allgemeinen scheint sie auf ein generelles Bild von Gesellschaft und auf die Rolle, die soziale Akteure in ihr spielen oder spielen sollten, zu verweisen.

4. Schlussbemerkungen: Eine 'fast motivlose Akzeptanz' (Luhmann) kann eigentlich nur noch dem Technikbild 'Fortschritt' unterstellt werden - eine Orientierung, die bei rund 30% der Bevölkerung anzutreffen ist. Die übrigen wollen auf die Technikentwicklung entsprechend unterschiedlicher Interessen und Ziele Einfluss nehmen oder stehen dieser Entwicklung resignativ-skeptisch gegenüber. In diesem Sinn lässt sich festhalten, dass Technikautonomie als dominantes symbolisches Feld deutliche Erosionssymptome aufweist und der tatsächlich eine breitere soziale Basis hat, als es Einstellungsuntersuchungen zu konkreten Technologien meist erkennen lassen. Dies unterstreicht die Bedeutung der aktuellen Diskussion um die Frage, wie soziale Techniksteuerung und -gestaltung aussehen sollte und wie die Öffentlichkeit an ihr zu beteiligen wäre.

### **Technischer Wandel als kultureller "Trendsetter"?**

Georg Aichholzer (Wien)

Das wiedererstarke soziologische Interesse an Kultur als einer eigenständigen Dimension des sozialen Lebens sieht sich mit einer eigenartigen Situation konfrontiert. Obwohl unzweifelhaft zu den klassischen Kernkonzepten der Disziplin zählend, ist der Stand der analytischen Klärung des mit Kultur Gemeinten unverhältnismässig unterentwickelt und der logische Status von Kultur im Rahmen soziologischer Theorien höchst unterschiedlich. Man kann aber einen gemeinsamen, gewissermassen einseitigen Zug des Grossteils der soziologischen Thematisierung von Kultur darin sehen, dass diese entweder als unabhängige oder als abhängige Variable behandelt wird. Es lässt sich so ein Auseinanderfallen in kulturalistische Erklärungen sozialer Phänomene einerseits und Perspektiven einer - wenn auch nur in letzter Instanz angenommenen - Determinierung kultureller Muster andererseits konstatieren. Als paradigmatisch mag für den ersten Argumentationstyp Max Webers These der kausalen Rolle der protestantischen

Ethik für die Entfaltung des Kapitalismus stehen. Die andere Ausprägung des angesprochenen Argumentationsmusters behandelt Kultur als blosses Epiphänomen oder als etwas von materiellen Strukturen, vornehmlich ökonomischen und technischen, Abhängiges. Einer solchen Perspektive ist Ogburns These vom "cultural lag" zuzurechnen, die vom steten Hinterherhinken der immateriellen Kultur hinter der materiellen, insbesondere dem technischen Wandel und den daraus notwendigen Anpassungszwängen ausgeht.

Diese Vorstellung Ogburns, nach der der Technik die Rolle eines eigengesetzlichen Motors sozialen und kulturellen Wandels zugeschrieben wird, bildete über durchaus geraume Zeit die implizite Prämisse vor allem industriesoziologischer Forschung, bevor sie als technologischer Determinismus unter Kritik kam. Erst in jüngerer Zeit begann sich das Bewusstsein der Problematik einer solchen Hintergrundannahme und zugleich der Notwendigkeit einer 'gesellschaftlichen Endogenisierung' der Technik durchzusetzen, die auf die vielfältigen Wechselwirkungen im Verhältnis von Technik, Gesellschaft und Kultur abstellt. Das von verschiedenen Disziplinen her in Angriff genommene Projekt läuft darauf hinaus, die Entwicklung und Verwendung der Technik als gesellschaftlich-historischen Prozess zu begreifen, in den ökonomische Interessen, politische Machtkonstellationen und kulturelle Wertvorstellungen einfließen und umgekehrt wiederum dadurch verändert werden. Der Perspektivenwechsel, mit dem die Orientierung an einseitigen Determinationen aufgegeben wird, verweist auf ein Forschungsprogramm, dessen Einlösung nicht kurzfristig und einheitlich erwartbar ist. Gleichwohl stellt sich die Frage, wie weit das anvisierte Projekt bereits über den Status einer Programmatik hinausgekommen ist und in Forschung und Theoriebildung Eingang gefunden hat. Dazu wird in diesem Beitrag die folgende These vertreten: Das Beispiel einiger neuerer Theorien zum Wandel industrieller Arbeit bzw. des Industriesystems zeigt, dass trotz Vermeidung eines strikten technischen Determinismus die Perspektive eines auf kulturelle Muster - in diesem Falle Arbeitskultur - einwirkenden, einseitigen Anpassungsdrucks fortlebt. Die Veränderungstrends der Arbeitskultur werden dabei auf eine Einflusskonstellation zurückgeführt, in der einer technischen Entwicklungslogik überwiegend eine dominante Rolle zukommt. Diese Einschätzung lässt sich anhand von Beiträgen, die einen gravierenden Umbruch herkömmlicher Organisationsprinzipien, Gestaltungsvorstellungen und Praktiken industrieller Arbeit und Produktion feststellen bzw. heraufziehen sehen, näher begründen. Es wird auf drei Varianten Bezug genommen.

Das Szenario einer 'postindustriellen' Arbeitskultur, wie es Larry Hirschhorn in seinem 1984 erschienenen Buch 'Beyond Mechanization' für die Ära fortgeschrittener Automation zeichnet, basiert im Kern der Argumentation auf der technischen Entwicklungslogik. Demnach vollzieht sich ein grundlegender Wandel in den Steuerungsprinzipien von Maschinensystemen, der sich im Übergang von der auf Rigidität und Standardisierung beruhenden Ära der Mechanisierung zu der auf Flexibilität und Feedbackkontrolle bauenden Ära 'kybernetischer' Produktion ausdrückt. Die prinzipiellen Grenzen einer automatischen Bewältigung auch

unvorhersehbarer Störungen, wie z.B. Materialfehler und variierende Rohstoff- bzw. Outputqualitäten drängen nach einer Neudefinition des Charakters und der Organisation der Arbeit. Arbeit verwandelt sich dieser Sicht zufolge in ein Management der Schnittstellen zwischen technischen Systemen und physischen Realitäten. Dies beinhaltet die Veränderung zu einer mit dem Begriff 'developmental work' umschriebenen Lernkultur. Die Symbiose von Arbeit und Lernen stellt die Mobilisierung und Institutionalisierung von Lernfähigkeit sowie synthetisierendem Denkvermögen in den Mittelpunkt. Neben der technischen Entwicklungslogik als primärer Triebkraft der Formung neuer Settings 'postindustrieller' Arbeit wird eher oberflächlich auch ein kultureller Wandel in Richtung des Bedeutungszuwachses postmaterialistischer Werte ins Treffen geführt. So wird letztlich der Eindruck einer im wesentlichen technisch bestimmten Transformation der Arbeitskultur vermittelt und diese unangemessen generalisiert.

Eine zweite Variante stellt die Herausbildung einer 'neindustriellen' Arbeitskultur dar, wie sie von Horst Kern und Michael Schumann ("Das Ende der Arbeitsteilung?" München 1984) postuliert wird. Mit der These der neuen Produktionskonzepte wird für die industriellen Kernsektoren eine historische Zäsur zwischen zwei unterschiedlichen Rationalisierungsperioden behauptet, die einen grundlegenden Wandel im Umgang mit lebendiger Arbeit einleite. Während die menschliche Arbeitskraft bisher als potentielle Störgrösse erschien, die es durch restriktive Arbeitsgestaltung zu kontrollieren galt, sehen Kern und Schumann nunmehr im Credo der neuen Produktionskonzepte eine andere Arbeitskultur angelegt. Sie wird durch ganzheitlichen Aufgabenzuschnitt, Reprofessionalisierung, Rücknahme der Arbeitsteilung und damit Abbau von Fremdbestimmtheit gekennzeichnet. Als Bedingungen, die diesen 'arbeitspolitischen Paradigmenwechsel' geboten erscheinen lassen, werden die spezifische marktökonomische Situation, das technische Rationalisierungspotential, das Angebot an Facharbeitskräften und eine gewandelte Managementphilosophie ins Spiel gebracht. Dass sich die Veränderungen als neue Arbeitskultur in den Kernsektoren breitflächig durchsetzen, gilt einerseits, da von politischen Kräfteverhältnissen abhängig, nicht als endgültig entschieden. Andererseits erscheint die Entwicklung dahin als ein durch die Fertigungstechnologie innerhalb einer gewissen Bandbreite abgesteckter Pfad. Man gelangt daher zur Einschätzung, dass letztlich den neuen Technologien die Rolle eines 'führenden Evolutionsmechanismus' beim Hervorbringen der neuen Arbeitskultur zugeschrieben wird.

Schliesslich wird ein Wandel der Arbeitskultur in einer dritten Variante als Herausbildung einer neuen Form von 'Craft Production' thematisiert, die sich vom Modell der Massenproduktion abhebt (vgl. Michael Piore / Charles Sabel, Das Ende der Massenproduktion, Berlin 1986). Das durch den Einsatz hochspezialisierter, meist einfunktionaler Maschinen, überwiegend angelernter Arbeitskräfte und durch standardisierte Produkte gekennzeichnete Modell industrieller Massenproduktion sei, so lautet die Ausgangsthese, in eine tiefe Krise geraten. Es werde durch konkurrierende Produktionsformen vom Typ der 'Craft Production', die auf

dem Prinzip der 'flexiblen Spezialisierung' beruhen, zunehmend herausgefordert. Dieses besteht in der überwiegend in Klein- und Mittelbetrieben angesiedelten Produktion spezialisierter Produkte mittels möglichst universell einsetzbarer Ressourcen, d.h. qualifizierter Arbeitskräfte und multifunktionaler Maschinen. Moderne Computer- und Fertigungstechnologien bilden somit die Basis, eine Requalifizierung der Arbeit sowie kooperative Formen von Arbeitsbeziehungen und der Wettbewerbsregulierung weitere wesentliche Komponenten. Auch wenn damit nur eine mögliche Entwicklungstendenz postuliert wird, ist die Perspektive wiederum die einer Anpassung der Arbeitskultur im Sinne funktionaler Erfordernisse, die durch die Potentiale der neuen Technologien begünstigt wird.

In allen der hier angesprochenen Varianten eines postulierten Wandels industrieller Arbeitskultur findet sich also ein Argumentationsmuster, das zwar keine Determinanten behauptet, jedoch letztlich dem technischen Wandel mehr oder weniger unmittelbar einen dominanten Einfluss gegenüber anderen Faktoren zuschreibt. Die Art der Nutzung technischer Potentiale und der Reaktion auf ökonomische Imperative wird allenfalls der Vermittlung durch politische Kräfteverhältnisse unterstellt. Die kulturelle Prägung betrieblicher Technikanwendung und Arbeitsgestaltung bleibt dagegen im Hintergrund. Dies verweist auf die Notwendigkeit einer weiterreichenden Berücksichtigung der kulturellen Einbettung des Technikeinsatzes im betrieblichen Kontext. Sinnvoll erscheint eine Betrachtungsweise des Betriebs als kulturelle Arena, in der einerseits die Handlungswirksamkeit von Ideologien, Traditionen und 'common sense', andererseits nicht nur die funktionalen, sondern auch die symbolischen Handlungsbezüge im Umgang mit Technik ernstgenommen werden.

### **Das Innovationsbewusstsein der Wirtschaftsberater**

Ronald J. Pohoryles (Wien)

Der gegenständliche Beitrag setzt sich zum Ziel, aus einer rezenten empirischen Untersuchung über die "professionellen Innovatoren" einige empirische Hinweise von theoretischem Belang zu geben. Als Untersuchungsthema steht dabei die Frage im Vordergrund, ob die verstärkt auftretenden sozialen und ökologischen Probleme der wirtschaftlichen Entwicklung ausschliesslich wirtschaftlichen, oder im engeren Sinne technischen Entwicklungen geschuldet sind, oder ob diese nicht auch mit einem spezifisch eingeschränkten Verständnis von Innovation in Zusammenhang stehen, das aus falsch verstandener "Reduktion von Komplexität" entsteht. Solches Verständnis von "Innovation" kann leicht dazu führen, dass Folgeprobleme wohl gesehen werden, jedoch ohne Folge für das eigene Handeln bleiben. Die Theorie der mentalen Inkongruenz liefert uns darauf hervorragende Hinweise. In Zusammenhang mit dem nachhaltigen Umstrukturierungsprozess, dem Wirtschaft und Gesellschaft in den letzten Jahren unterzogen sind, ist eine solche Simplifikation freilich verantwortungslos.